BOLETÍN
MONITOREO AGROCLIMÁTICO
DEL CULTIVO DE
OLIVO
EN LA COSTA SUR

3ª década • 21 al 31 de diciembre, 2016



Monitoreo del Olivo

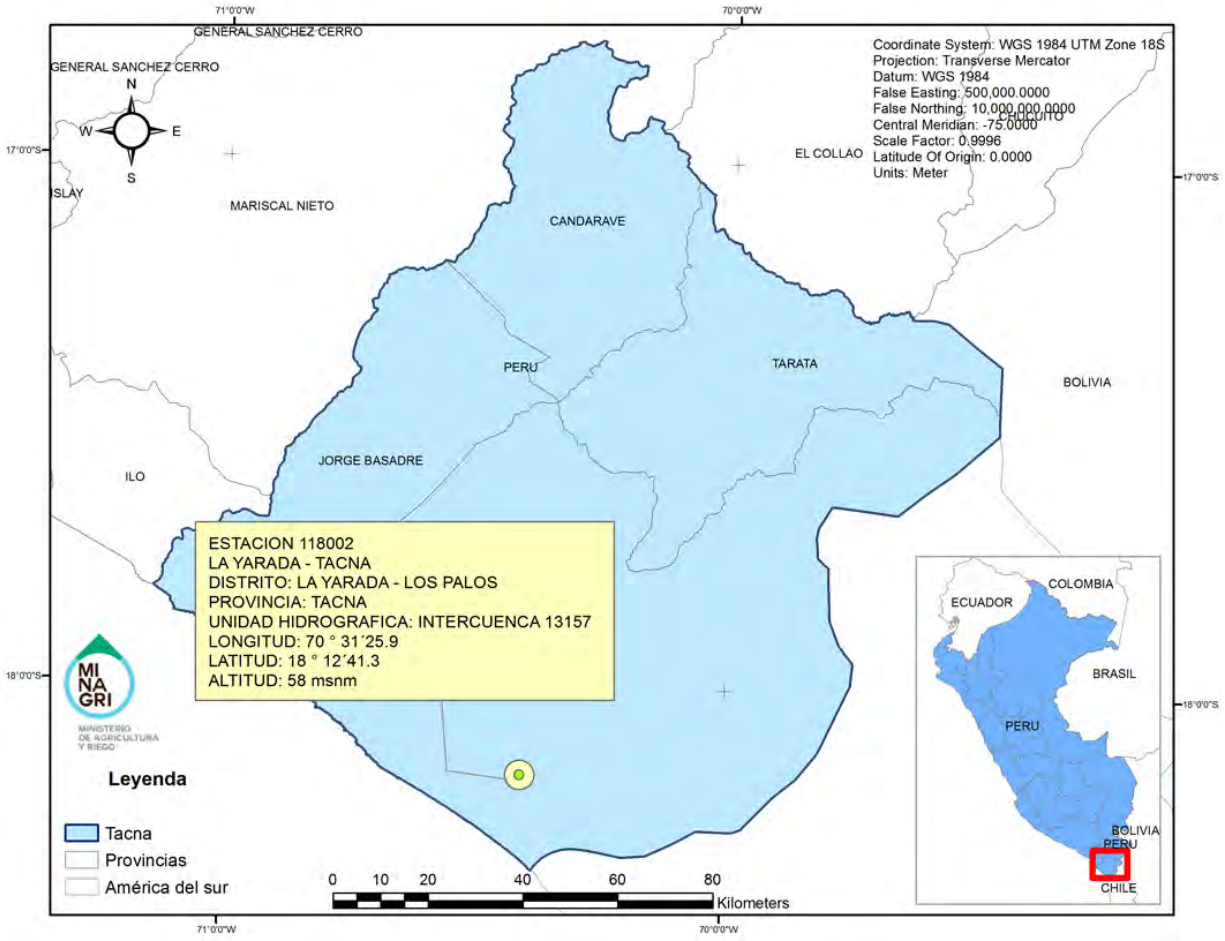
Los departamentos con mayor participación en superficie agrícola cosechada son: Tacna con 11 713 ha (68,0%), seguido por Arequipa con 3 605 ha (20,93%) e Ica con 1 305 ha (7,58%); estos departamentos concentran el 96,5% de toda la superficie instalada a nivel nacional.

Es de destacar que, de acuerdo con los resultados de la última campaña agrícola (2015-16), el 91% de la superficie agrícola cosechada (estacionalidad) en dicha campaña se realizó en el periodo marzo-julio, es decir que para iniciar el proceso de inducción floral necesita acumular determinado días de frio entre los meses junio-agosto del año anterior; siendo importante su monitoreo, así como también en posteriores meses el cultivo se encuentra en fases de crecimiento y desarrollo en la que tiene mucho que ver las variaciones climáticas e hidrológicas (riego).

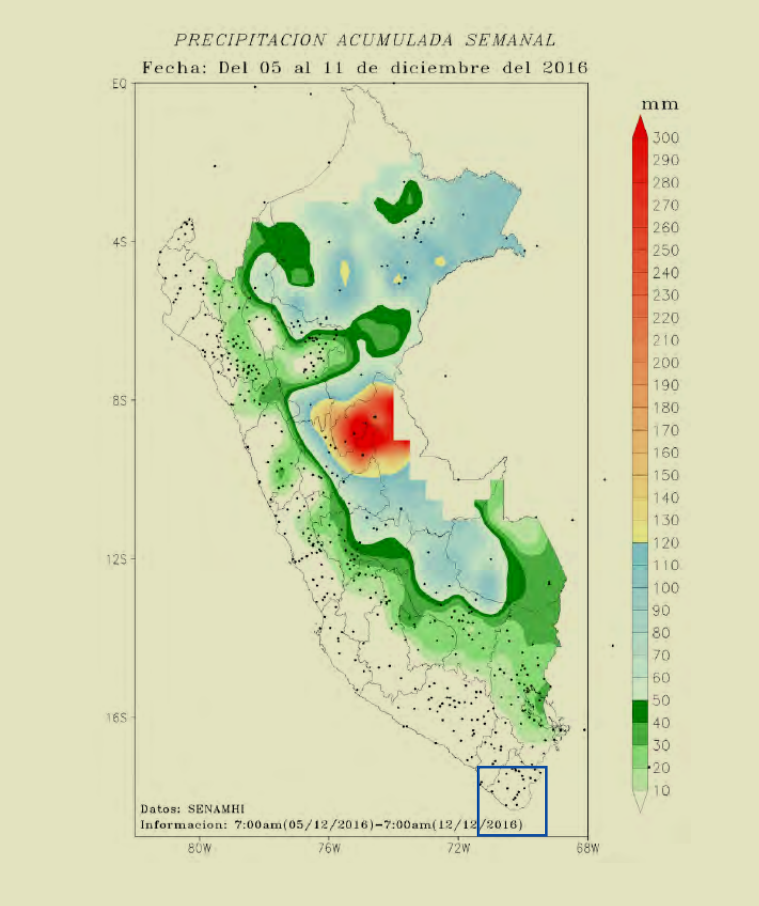
El Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI) y el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI), trabajan conjuntamente en el desarrollo de este boletín, cuyo objetivo es monitorear la variabilidad climática y sus impactos en el cultivo de Olivo en sus variedades comerciales en la costa sur del país.

Este boletín recoge información de la estación representativa en el departamento de Tacna, localizada en el distrito de La Yarada – Los Palos.

Mapa N° 1 Estación agrometeorológica del SENAMHI para el cultivo de Olivo – Monitoreo La Yarada



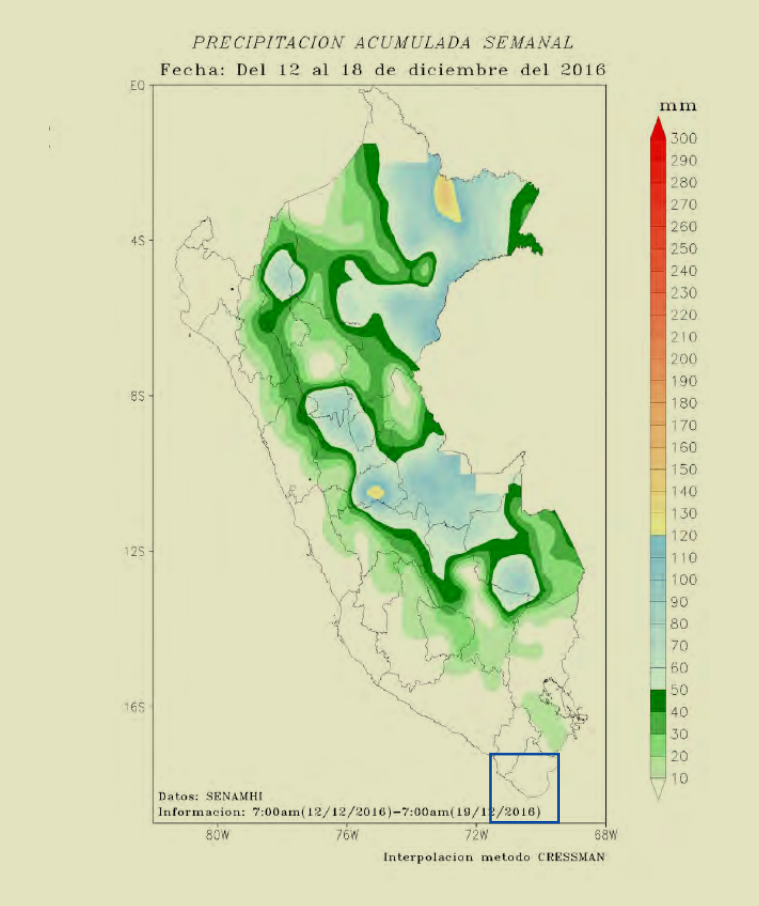
Fuente: DA/SENAMHI
Elaboración: DGPA/MINAGRI



Mapa Nº 2
Promedio semanal de precipitación acumulada del 05 al 11 de diciembre del 2016

Costa Sur:
Las precipitaciones en los sectores de monitoreo, registraron acumulados inferiores a los 10,0 mm. Por ello son consideradas como deficientes.

Fuente: DGM/SENAMHI
* Los mapas y gráficos del presente boletín se realizaron con datos disponibles hasta el 28/11/2016



Mapa Nº 3
Promedio semanal de precipitación acumulada del 12 al 18 de diciembre del 2016

Costa Sur:
Las precipitaciones en los sectores de monitoreo, registraron acumulados inferiores a los 10,0 mm. Por ello son consideradas como deficientes.

Fuente: DGM/SENAMHI
* Los mapas y gráficos del presente boletín se realizaron con datos disponibles hasta el 05/12/2016

ESTACIÓN LA YARADA - TACNA
Altitud 58,0 msnm

En la 3° década del mes de diciembre, se observa que la temperatura máxima se encuentra ligeramente por encima de sus valores normales.

Caso puntual las temperaturas mínimas, continúan presentando valores por debajo de sus normales.

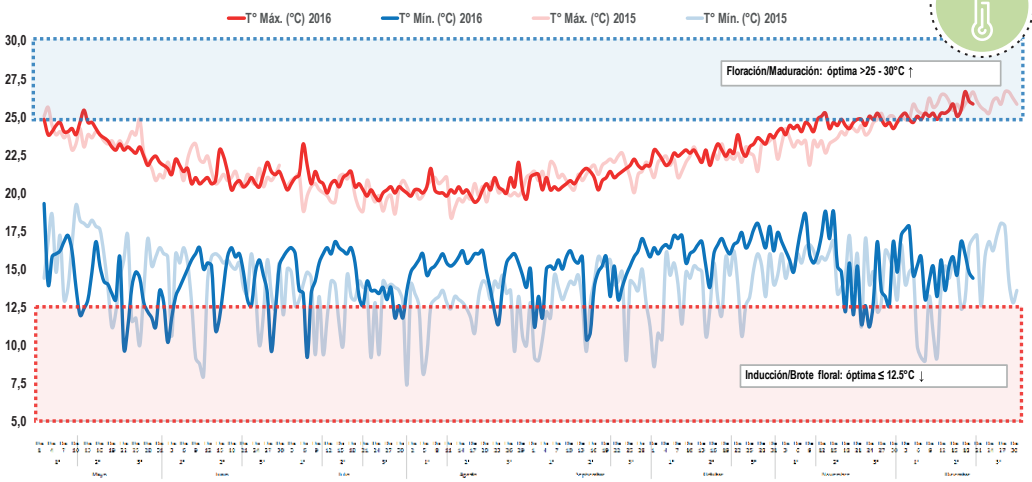
Así como también la temperatura máxima está inmerso al umbral óptimo (≥ 25,0 °C ↑) de la maduración del cultivo del Olivo; mejorando las condiciones para el normal desarrollo de la fructificación.

Actualmente el cultivo de Olivo (var. Sevillana), se encuentra en periodo de Fructificación.

Se observa los Grados Días de Desarrollo (GDD), tenemos acumulados de 1 355,9, comparados con el 2015 que fue de 1 219,7, siendo la diferencia de 136,2 GDD.

Considerándose condiciones óptimas para el desarrollo de la fructificación del cultivo de Olivo que se encuentra en fase final.

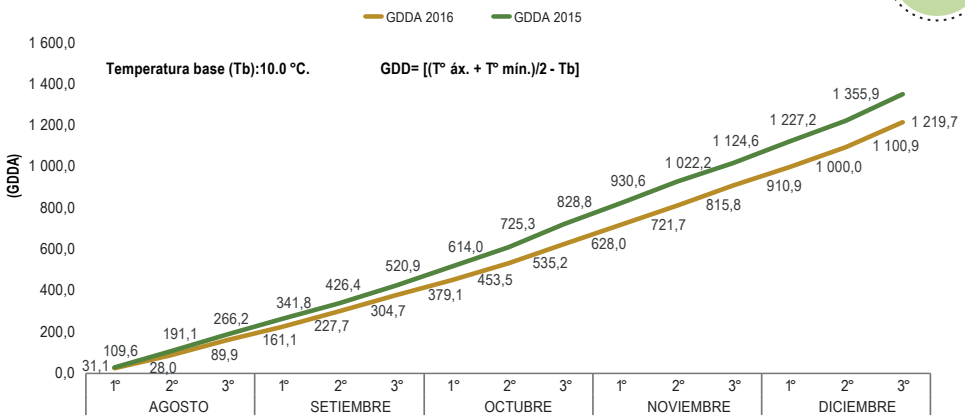
Monitoreo cultivo de Olivo (La Yarada, Tacna), Campaña 2016/2017



Variables*	AGOSTO			SETIEMBRE			OCTUBRE			NOVIEMBRE			DICIEMBRE		
	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°
T. Máxima (°C)	20,2	20,0	20,5	20,6	21,04	20,6	22,44	22,56	23,22	24,20	24,62	24,70	24,94	25,52	26,67
Normal T. Máx. (°C)	19,6	19,8	19,8	20,2	20,3	20,9	21,5	22,1	22,6	23,4	23,9	24,7	25,2	25,7	26,4
Anomalía T. Máx. (°C)	0,6	0,2	0,7	0,4	0,7	-0,3	0,9	0,5	0,6	0,8	0,7	0,0	-0,3	-0,2	0,3
T. Mínima (°C)	15,3	15,7	14,3	14,4	14,1	15,3	16,46	16,46	17,02	16,50	15,74	13,62	15,54	14,40	16,73
Normal T. Mín. (°C)	13,8	14,0	14,0	14,0	14,6	14,7	15,3	16,1	15,6	16,4	16,8	17,1	17,5	17,8	18,2
Anomalía T. Mín. (°C)	1,5	1,7	0,3	0,4	-0,5	0,6	1,2	0,4	1,4	0,1	-1,1	-3,5	-2,0	-3,4	-1,5
Dias Frio Año 2015	7,4	2,6	7,3	9,9	2,9	4,8	8,8	2,5	0,0	0,0	0,0	1,6	11,0	3,4	0,0
Días Frio Año 2016	0,0	0,0	1,4	2,0	3,8	0,0	0,0	0,0	1,9	0,0	0,8	2,4	0,0	0,0	0,0

* Promedios decadales
ATMAX: Anomalía temperatura máxima/ATMIN: Anomalía temperatura mínima/DIAS FRIO: Días con temperaturas mínimas menores o iguales a 12.5°C.
Anomalía: Diferencia del valor observado respecto al promedio multianual 1971-2010.

Grados Días Desarrollo Acumulado (GDDA) comparativo 2015/2016



Estación 118002: La Yarada (Tacna)/Estados Fenologicos/Fechas

Fecha de siembra ● 01 de Agosto 1965



Estados fenológicos	Introducción Floral (1)	Diferenciación Floral (2)	Aparición de Racimos Florales (3)	Hinchazon del Boton Floral (4)	Floración (5)	Fructificación (6)	Maduración (7)	Cosecha
Fecha de monitoreo (día/mes)	16-jun	28-jul	06-ago	13-ago	29-ago	28-nov	---------	---------

Recomendaciones Agronómicas

Plagas

1. Efectuar evaluaciones semanales de plagas y agentes de control biológico en cultivo de olivo para la toma de decisiones de manejo, especialmente en sus etapas iniciales.
2. Coordinar con los especialistas del SENASA para iniciar con la producción de los controladores biológicos que pudiéramos necesitar.
3. Durante las aplicaciones de los hongos entomopatógenos darles las condiciones apropiadas de temperatura, humedad, momento de aplicación, etc. para optimizar su acción.
4. Evaluar con los especialistas del SENASA la introducción de otros controladores biológicos para el control de las plagas en mención.

Prácticas Culturales

Poda de Producción:

La floración del olivo, se origina sobre las ramas producidas el año anterior. Este criterio es importante para determinar las acciones de poda, ya que, por un lado, debemos conservar las ramas productoras que nos generarán la cosecha de la presente campaña y, por otro, debemos estimular el nuevo brotamiento para asegurar la cosecha del siguiente año. Deben de eliminarse las ramas secas y realizar un "aclareo" o raleo para permitir el ingreso de luz a todas las ramas y hojas. Asimismo, se aprovechará para cortar los brotes verticales denominados "mamones" que le quitan vigor a la planta, las ramas o "brazos" que se orientan hacia dentro de la copa y que se cruzan con otras ramas del olivo.

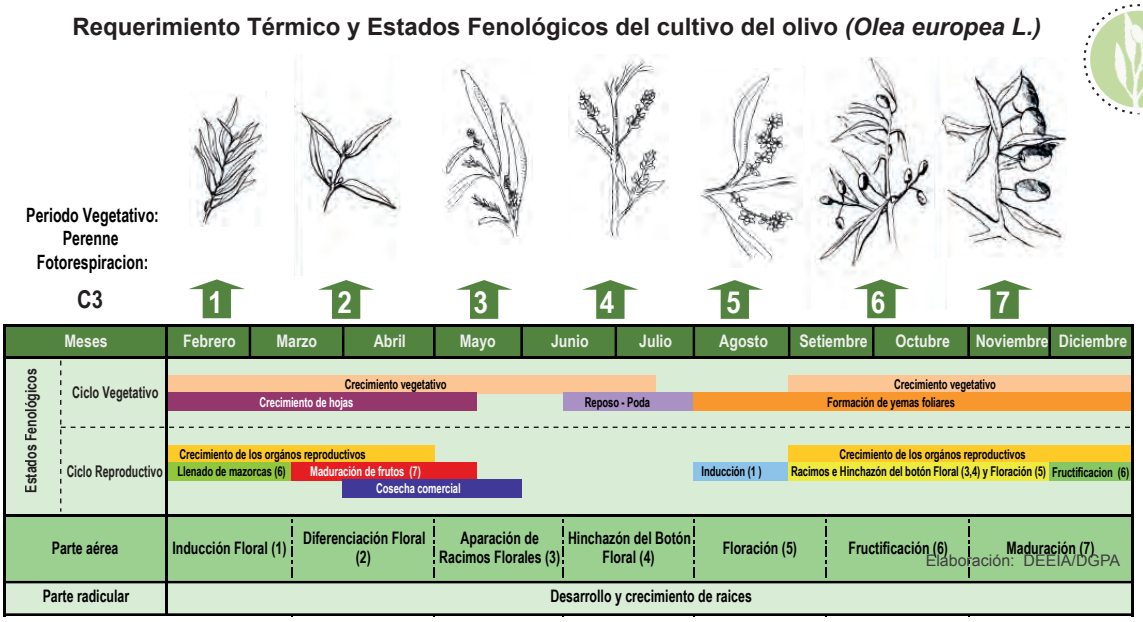
Abonamiento

Es importante evitar la compactación del suelo y mejorar su porosidad. Se sugiere incorporar al menos 4 sacos de 50 kilos de estiércol en las pozas de los olivos todos los años, de manera superficial, sin dañar raíces y promover la presencia de lombrices en el suelo, a través de la incorporación de humus y materia orgánica. El uso de "mulch", formado por paja seca y restos de cosecha -cuando se utilizan como cobertura en las pozas -, puede ayudar a mejorar la retención de humedad, regular la temperatura del suelo, reducir el crecimiento de malas hierbas por falta de luz y generar la liberación lenta de nutrientes al descomponerse.

Riego

Los riegos deben guardar relación con los estados de desarrollo del cultivo. Para el periodo de brotamiento, floración y cuajado de frutos, entre los meses de agosto y noviembre, deben ser constantes en cantidad y en distanciamiento. Riegos irregulares pueden causar caída de flores y frutos recién cuajados.

Requerimiento Térmico y Estados Fenológicos del cultivo del olivo *(Olea europea L.)*



Fuente: SENAMHI / MINAGRI
Elaboración: DEEIA-DGPA

Temperaturas críticas y efecto en diferentes estadíos fenológicos en olivo

Órganos	Temperaturas (°C)	Efecto
Brotes tiernos	-5 a 0	Quemazón de ápices y heridas en ramillas
Brotes menores de 1 año	-10 a -5	Muerte de ramillas
Frutos	menos de 5	Daño de fruto, pérdida de cantidad y calidad de aceite.
Floración	15 a 20	Buena floración
Maduración	25 a 35	Buena acumulación de aceite y azucares, buen tamaño y color de fruto (mesa).

Fuente: INIA/Chile

Elaboración y fuentes de información:
Dirección General de Políticas Agrarias DGPA · MINAGRI

Dirección de Estudios Económicos e Información Agraria DEEIA · MINAGRI

Dirección General de Agrometeorología DGA · SENAMHI

Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú · SENAMHI
Dirección General de Agrometeorología DGA

Jr. Cahuide 721, Jesús María, Lima
www.senamhi.gob.pe

Ministerio de Agricultura y Riego · MINAGRI
Dirección General de Políticas Agrarias

Jr. Yauyos 258, Cercado de Lima, Lima
www.minagri.gob.pe